

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan kegiatan akademik yang berorientasi pada praktik langsung di dunia kerja, memungkinkan mahasiswa untuk menerapkan teori yang diperoleh selama perkuliahan. PKL diharapkan dapat memperkaya pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman mahasiswa dalam mempersiapkan diri memasuki dunia kerja yang sebenarnya. Selain memenuhi kewajiban akademik, kegiatan ini berfungsi sebagai jembatan antara dunia pendidikan dan dunia kerja, diselenggarakan secara sistematis dan terstruktur di bawah bimbingan dosen pembimbing yang berpengalaman. Topik "*Data Analysis and Generative AI*" dipilih dalam PKL ini untuk menawarkan solusi atas permasalahan tersebut.

Dalam era transformasi digital yang semakin pesat, perusahaan menghadapi tantangan besar dalam mengelola dan memanfaatkan data yang terus bertambah secara eksponensial. Perusahaan ritel global, seperti yang diwakili oleh dataset Global Super Store, memiliki volume data yang sangat besar terkait penjualan, pelanggan, kategori produk, dan wilayah pemasaran. Namun, banyak perusahaan kesulitan dalam mengolah data ini untuk mendapatkan wawasan yang dapat meningkatkan efisiensi operasional dan profitabilitas. Salah satu tantangan utamanya adalah mengidentifikasi pola-pola penting dalam penjualan, seperti tren musiman, produk yang paling diminati, atau wilayah dengan performa penjualan terbaik.

Dengan memanfaatkan teknologi analisis data, perusahaan dapat memahami perilaku dan preferensi pelanggan secara lebih mendalam, yang berdampak pada peningkatan kualitas layanan, penyediaan rekomendasi produk yang lebih akurat, serta peningkatan retensi pelanggan. Analisis data juga mendukung pengambilan keputusan berbasis data, perencanaan strategi bisnis yang lebih efektif, identifikasi peluang baru, dan pengelolaan risiko yang lebih baik. Santika (2020)

menekankan bahwa analisis data tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga membantu perusahaan dalam mengarahkan strategi pemasaran yang lebih tepat sasaran, sehingga dapat mengurangi pemborosan sumber daya dan meningkatkan keuntungan perusahaan.

Melalui analisis mendalam terhadap dataset Global Super Store, proyek ini bertujuan untuk mengungkapkan pola-pola penjualan yang signifikan serta menerapkan teknologi kecerdasan buatan (Generative AI) untuk merancang solusi otomatisasi atau rekomendasi produk yang lebih tepat sasaran. Oleh karena itu, penggunaan analisis data dan kecerdasan buatan bukan hanya sebagai alat tambahan, tetapi sebagai solusi strategis untuk menghadapi tantangan transformasi digital. Teknologi ini memberikan wawasan penting untuk merumuskan strategi bisnis yang lebih cerdas dan efisien, serta meningkatkan daya saing perusahaan di era modern.

1.2 Rumusan Masalah

Beberapa masalah utama yang akan di identifikasikan dalam kegiatan ini adalah:

1. Mengapa pertumbuhan profit di pasar furnitur Amerika Serikat tidak konsisten, dengan penurunan signifikan sebesar 56,6% pada tahun 2014?
2. Apa faktor utama yang menyebabkan profit negatif, biaya pengiriman tinggi dibandingkan penjualan, dan strategi diskon yang tidak konsisten?
3. Bagaimana strategi optimalisasi yang tepat dapat meningkatkan profitabilitas pasar furnitur hingga 50% dalam satu tahun ke depan?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari kegiatan ini antara lain:

1. Mengidentifikasi penyebab ketidakstabilan pertumbuhan profit di pasar furnitur Amerika Serikat.
2. Menganalisis kontribusi faktor-faktor seperti biaya pengiriman, strategi diskon, dan variasi performa terhadap penurunan profitabilitas.

3. Merumuskan strategi optimalisasi yang efektif untuk meningkatkan profitabilitas pasar furnitur hingga 50% dalam periode satu tahun.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Mahasiswa

1. Mahasiswa mendapatkan pengalaman praktis dalam menerapkan analisis data untuk menyelesaikan masalah nyata di dunia bisnis
2. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, analisis data, dan perumusan strategi berbasis data bagi mahasiswa.
3. Meningkatkan keahlian mahasiswa dalam memahami analisis data dan pengambilan keputusan berbasis insight.

1.4.2 Bagi Program Studi

1. Meningkatkan reputasi program studi dengan menghasilkan penelitian yang relevan dan aplikatif dalam menyelesaikan permasalahan bisnis.
2. Menjadi referensi untuk pengembangan kurikulum, terutama dalam pengajaran analisis data dan strategi bisnis berbasis teknologi.
3. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia bagi lulusan program studi sistem informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

1.4.3 Bagi Universitas

1. Membangun hubungan kolaboratif yang positif antara perusahaan, universitas, dan program studi.
2. Mengoptimalkan kontribusi mahasiswa yang sedang menjalani Praktik Kerja Lapangan dalam membantu menyelesaikan permasalahan di perusahaan.
3. Memanfaatkan hasil riset mahasiswa praktikan sebagai solusi atas permasalahan yang diidentifikasi di perusahaan.